

## TEMARIO DIPLOMADO PROFESIONAL REVI STRUCTURE

Los temas que se imparten en el Diplomado de certificación profesional de Revit Structure te permitirá adquirir los conocimientos para modelar estructuras, familias de concreto, trabajar con funciones de armado, modelar y editar elementos de acero, definir conexiones, crear familias de elementos estructurales de acero, documentar proyectos generando vistas, cuantificaciones y planos automáticamente. Este diplomado incluye el aprendizaje de todos los temas que forman parte del roadmap para la presentación del **Examen de certificación profesional de Revit Structure**.

**REQUISITOS:** Conocimientos básicos de Windows.

### DURACIÓN:

- 67 horas de lunes a viernes
- 60 horas en sábado

### MÓDULOS

- Paso 1: Módulo Revit Structure concreto y armado
- Paso 2: Módulo Revit Structure acero y conexiones
- Paso 3: Módulo Revit Structure documentación
- Paso 4: Taller preparación certificación Profesional
- Paso 5: Presentación examen de certificación profesional

## PASO 1: MÓDULO REVI STRUCTURE CONCRETO Y ARMADO

### DURACIÓN:

- 20 horas de lunes a viernes
- 18 horas en sábado

## TEMARIO

### INTRODUCCIÓN

- Conceptos BIM (Building Information Modeling)
- Tipos de familias
- Interfaz de usuario
- Navegador de proyectos
- Propiedades de objetos
- Control de visibilidad en vistas
- Control de propiedades de las categorías en vistas
- Creación de Filtros para manejar la visibilidad y propiedades de los objetos
- Manejo de Snaps
- Configuración de dimensiones temporales
- Ejes y niveles

### PLANTILLAS

- Plantillas de proyecto
- Manejo de plantillas

## CIMENTACIÓN

- Creación de pilas en cimentación
- Creación de familia de zapatas aisladas
- Creación y edición de zapatas de muros y muros en desnivel.
- Creación y edición de losas de cimentación

## COLUMNAS ESTRUCTURALES

- Creación y edición de columnas estructurales
- Colocación de columnas estructurales sobre ejes
- Creación de columnas estructurales inclinadas
- Edición de familias de columnas estructurales
- Hacer huecos en columnas

## TRABES

- Colocación de trabes
- Trabes con pendientes
- Creación de losas reticulares

## MUROS ESTRUCTURALES

- Creación de muros estructurales / Contención
- Pilastras de muros
- Huecos en muros
- Estructura de muros

## PISOS Y LOSAS DE CONCRETO

- Colocación y modificación de pisos y losas
- Cambiar la estructura de pisos y losas
- Huecos en pisos
- Pisos con pendiente

## LOSAS DE TECHO ESTRUCTURAL

- Creación y edición de losas de techo
- Modificación de pendientes en techos estructurales

## ESCALERAS

- Crear y modificar escaleras

## ARMADO ESTRIBOS Y BARRAS

- Armado de cimentaciones
- Armado en columnas estructurales
- Armado en losas de concreto
- Armado en muros

- Armado en trabes
- Dibujar un estribo por Sketch
- Armado en elementos de geometría compleja

#### **ELEMENTOS PREFABRICADOS**

- Creación y edición de paneles prefabricados
- Colocación de conexiones en paneles prefabricados
- Colocación de armado en paneles prefabricados

## PASO 2: MÓDULO REVIT STRUCTURE ACERO Y CONEXIONES

### DURACIÓN:

- 20 horas de lunes a viernes
- 18 horas en sábado

### TEMARIO

#### COLUMNAS DE ACERO

- Colocación y edición de columnas de acero
- Colocación de columnas de acero inclinadas
- Edición de corte en extremos de columna inclinada de acero
- Creación de familia de columna de acero
- Cambio de material estructural en columna de acero

#### VIGAS DE ACERO

- Colocación de vigas de acero
- Cargar familias de vigas de acero
- Creación de familia de vigas de acero
- Cambio de justificación y colocación de viga de acero

#### LOSAS

- Creación de familia de perfil de losacero
- Creación de losa de losacero
- Colocación y edición de losacero

#### ARMADURA ESTRUCTURAL

- Colocación de una armadura estructural
- Edición de una armadura estructural
- Creación de familia de armadura estructural
- Cargar familia de armadura estructural

#### CONEXIONES ESTRUCTURALES DE SISTEMA

- Cargar familias de conexión estructural de Revit
- Colocación de vigas estructurales en vigas
- Colocación de conexión estructural entre viga y columna
- Colocación de placa estructural como conexión entre zapata y columna
- Edición de conexiones estructurales

## PASO 3: MÓDULO REVIT STRUCTURE DOCUMENTACIÓN

### DURACIÓN:

- 20 horas de lunes a viernes
- 18 horas en sábado

### TEMARIO

#### VÍNCULOS DE MODELOS

- Vincular modelos
- Coordenadas de proyecto
- Administración de modelos vinculados
- Control de visibilidad de modelos vinculados

#### MONITOREO

- Monitoreo de elementos de proyectos vinculados
- Revisión y reportes de monitoreo de proyectos

#### COLABORACIÓN ENTRE EQUIPOS DE TRABAJO

- Archivos compartidos
- Trabajo con Worksets
- Actualización de elementos en proyectos compartidos
- Mejores prácticas con proyectos compartidos

#### CREACIÓN DE VISTAS

- Vistas de corte, elevación, detalles, leyendas, vistas drafting
- Perspectivas
- Plantillas de vistas

#### LISTADOS DE CUANTIFICACIÓN Y MATERIALES

- Listados de planos
- Listados de cuantificación y materiales
- Personalización de listados
- Manejo de imágenes en listados de cuantificación y materiales
- Fórmulas en listados

## DOCUMENTAR VISTAS

- Configuración y Colocación de Cotas
- Referencias a vistas
- Componentes de detalle
- Componentes de leyenda
- Trabajo con Tags
- Notas clave y textos
- Manejo de anotaciones en vistas de plano
- Controles de vista en planos
- Colocación de cotas, tags y niveles en vistas 3D
- Despiece de vistas 3D
- Cotas sobre elementos de refuerzo
- Importación de formatos DWG
- Ligar PDF
- Documentación de elementos prefabricados

## PUBLICACIÓN E IMPRESIÓN

- Creación y edición de planos
- Configuración para impresión y exportación a formatos DWG
- Impresión de vistas de planos en Revit

## PASO 4: TALLER PREPARACIÓN CERTIFICACIÓN PROFESIONAL

**Duración:** 4 hrs

El objetivo del taller es realizar un ejercicio de simulación de examen para que te familiarices con el tipo de preguntas que tendrás que contestar en el examen profesional. Tomar este taller no garantiza que apruebes el examen profesional, pues aprobarlo dependerá de la experiencia y habilidades con las que cuentas, producto del uso regular del software.

## PASO 5: PRESENTACIÓN EXAMEN PROFESIONAL

**Duración:** 3 hrs

Después del registro y conexión a la plataforma de presentación del examen, debes leer con atención las instrucciones, la duración del examen es de 2 hrs cronometradas por el sistema de Autodesk. Se requiere el uso del software para el desarrollo de los ejercicios.